12. CONCLUSIONES

Sub-componente Aire

- Este subcomponente contiene catorce (14) compromisos de los cuales cuatro (4) se ejecutan efectivamente, los otros diez (10) restantes no aplican a la etapa actual del proyecto.
- Se realizaron monitoreos de $PM_{10,}$ en las áreas de Poza de Sedimentación 2, Camino de Acceso al Workshop, Cantera Botija, Depósito de material Estéril –Botija (Laydown), Depósito material Estéril – Colina, Sitio Planta, Cantera-Punta Rincón, Poza de sedimentación 4 y Ampliación de la Sub-estación eléctrica de Llano Sánchez, obteniéndose resultados por debajo del límite máximo permisible que establece el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001.
- Las concentraciones CO, SO_2, NO, NO_X y PM_{10} son monitoreadas mediante las estaciones de Rio Caimito, San Benito y las concentraciones de PM_{10}, la estación meteorológica de Colina cuenta con un medidor de PM_{10}.
- Los niveles de emisiones en las estaciones de Río Caimito y San Benito, al igual que la estación meteorológica de Colina cuenta con un medidor de PM_{10}.
- A la flota de vehículos y maquinarias utilizadas en el Sitio Mina y Punta Rincón se le realiza el mantenimiento preventivo periódicamente.

Sub-componente Hidrogeología

- Los compromisos evaluados para este sub-componente son veinte (20) en total. Cuatro (4) se encuentran en ejecución (De los cuales uno se encontró en no conformidad); los otros dieciséis (16) compromisos no aplican en la etapa actual del Proyecto, ya que corresponden a etapas de operaciones y cierre.
- El compromiso 13023 correspondiente a la implementación del Plan de contención de derrames presentó una no conformidad debido a que el 47% del total de vehículos inspeccionados no contaban con el Kit anti-derrame o no lo tenían completo.

Sub-componente Calidad de aguas

- De los catorce (14) compromisos que tiene este sub-componente cuatro (4) compromisos se encuentran en ejecución y diez (10) no aplican para la etapa actual del Proyecto.
- Para el control de erosión y sedimentación se implementan diferentes técnicas (Biomantas, silt fence, barreras, gaviones, entre otras) de manera tal que se reduce el aporte de sedimentos a los cuerpos de agua, además que le brindan soporte y estabilidad a los suelos.
- Se realizaron muestreos de aguas en nueve (9) sitios de los cuales cuatro (4) fueron en Sitio Mina, ubicados en W-1 (Campamento Petaquilla), W-45 (Río Pifa, cerca de la comunidad de Chicheme, W-5 (Río Botija, cerca de San Benito), W-49 (Rio Botija); y las otras cinco (5) se ubicaron en el área del Puerto, específicamente en la Poza de sedimentación 6 (PR-PZ6), Poza de sedimentación 7 (PR-PZ7), Poza de sedimentación 8 (PR-PZ8) y Poza de sedimentación (PR-PZ9) y una muestra de agua de mar (PR-M1) sobre el Módulo Flotante o "Combifloat; las concentraciones de Aluminio (Al), Hierro Disuelto (Fe) y Coliformes fecales registraron valores por encima de los límites máximos establecidos en el Anteproyecto de Referencia.

Sub-componente Hidrología

- Se evaluaron ocho (8) compromisos para este sub-componente; de los cuales cinco (5) se encuentran en ejecución y tres (3) no aplican en la etapa actual del Proyecto.
- Se evidenció la construcción de cunetas, drenajes y medias cañas para el control de escorrentías y manejo de las aguas del Proyecto. Todas estas infraestructuras consideran las prácticas de diseño basadas en los estándares para eventos de máxima precipitación.
- A todo lo largo del Proyecto tanto en Sitio de Mina como en Puerto, los contratistas de MPSA aplican medidas temporales para controlar la erosión y sedimentación, así como programas de estabilización progresiva de tierras y de re-vegetación en los taludes en las vías del Proyecto, sitios de deposición de material estéril, Camino Conector, entre otros.
- En el sitios de deposición de material estéril 2.5 se desarrolla un ensayo con especies nativas con el objetivo de utilizarlas para la revegetación a las especies que mejor se adapten a los suelos del área; este proceso será replicado en otros sitios del Proyecto.

- Se construyó el puente sobre el Río del Medio y se construye actualmente el puente sobre el Río Uvero. Todas estas infraestructuras consideran diseños basadas en los estándares para eventos de máxima precipitración.
- Las Poza de sedimentación 2 y la Poza de sedimentación 4 en Sitio Mina están terminadas. Las Poza de sedimentación 6, 7, 8 y 9 en el Puerto también han sido finalizadas.
- La poza de sedimentación 9 (Punta Rincón) presenta un excelente diseño constructivo en el manejo de las aguas a través de los 4 diques construidos, el canal en desnivel como disipador de energía y los taludes revestidos con biomantas.
- Se presentaron los permisos de las obras en cauce de las quebradas a todo lo largo del camino costero en las cuales se ejecutarán obras.

Sub-componente Suelos

- De los 16 compromisos propuestos para este sub-componente, seis (6) se ejecutan actualmente y diez (10) no aplican para la etapa actual del Proyecto. por tratarse de compromisos que corresponden a fases de operaciones, cierre y post cierre.
- La huella total del Proyecto que se calcula en 5,900 hectáreas, de las cuales se registra un porcentaje de avance de 10%.
- MPSA presentó los permisos de tala para la realización de trabajos de topografía y tala menor para apertura de trochas y demarcación de puntos, en el trayecto de la Línea de Transmisión Eléctrica.
- Se observó la aplicación de medidas temporales para el control de la erosión, en los diversos frentes inspeccionados donde se realizan trabajos de construcción y movimiento de tierra, evitando con esto la pérdida excesiva de suelos.
- Durante ésta inspección se pudo evidenciar la presencia de unidades de la Policía Nacional que apoyan en el control de acceso al Proyecto, junto al equipo de seguridad interna de MPSA.

Sub-componente Ruido

- Los nueve (9) compromisos establecidos en este sub-componente se ejecutan.
- Se realizaron catorce (14) monitoreos de ruido laboral ubicados en los diferentes frentes de trabajo específicamente en el Poza de Sedimentación 2, Camino de Acceso al Workshop, Cantera Botija, Poza de Sedimentación 5, Avanzada de Camino a la Costa, Depósito de Material Estéril Botija (Laydown), Depósito de Material Estéril-Colina, Campamento Temporal MPSA, Sitio Planta, Depósito de Saprolita, Poza de sedimentación 4-Punta Rincón, Cantera-Punta Rincón, Poza de sedimentación 4-Sitio mina, Plataforma de perforación EIP-7, la Ampliación de la Sub-estación eléctrica de Llano Sánchez. De los (14) monitoreos, 11 cumplen con límite máximo permisible establecido en el Reglamente Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000; los otros tres (3) sobrepasan el valor máximo permitido por la legislación de referencia. Las fuentes de ruido identificadas en los diferentes frentes de trabajo fueron el movimiento de maquinarias, perforadora, equipo pesado, herramientas eléctricas y generador eléctrico en el Campamento Temporal MPSA.
- Se realizaron cuatro (4) monitoreos de ruido ambiental por 24 horas en: El Campamento El Dorado, Campamento Kiwara, Campamento GAP y en la residencia más cercana al área de Ampliación de la Sub-estación Eléctrica de Llano Sánchez. De acuerdo a los resultados obtenidos en todos los sitios monitoreados, los niveles de ruido se encuentran por debajo del límite permisible para horario diurno. Sin embargo en el periodo nocturno en los cuatro sitios, los resultados de las mediciones indican que los niveles de ruido se encuentran levemente por encima del límite máximo permisible que establece el Decreto Ejecutivo 1 del 15 de enero de 2004, por tanto no se cumple con la normativa panameña vigente.
- Periódicamente MPSA y sus contratistas realizan el mantenimiento preventivo a las maquinarias utilizadas en el Proyecto; además, de la revisión diaria que cada operador realiza mediante una lista de chequeo.

Sub-componente Oceanografía

- Los compromisos del sub componente Oceanografía son dos (2), de los cuales uno (1) está en ejecución y uno (1) no aplica en la etapa actual del Proyecto.

- MPSA informó y se constató en campo que para el relleno del rompeolas se utiliza el material de la Cantera del Puerto, por lo que se elimina el traslado de materiales en barcazas desde la ciudad de Colón.
- El hecho de utilizar material de la cantera del Puerto permite que el mismo no sufra molienda y desagregación por efectos del transporte evitando la generación de sólidos en suspensión.
- Las explicaciones técnicas del proceso constructivo del rompeolas por parte del personal de SACYR (Encargado de la obra del rompeolas) y la consecuente reducción de generación de sedimentos en el agua, fueron satisfactorias.

Sub-componente Peces de Agua Dulce

- De los 27 compromisos que establece este sub-componente, 17 se encuentran en ejecución (De los cuales 1 se encontró en No Conformidad) y 10 no aplican en la etapa actual del Proyecto.
- En la inspección en el camino a la costa se verificaron dos quebradas con alcantarillas que no recreaban las condiciones naturales que permiten el paso de peces aguas arriba y aguas abajo, durante las condiciones de flujo alto y bajo, como señala el compromiso 13174. MPSA entregó la evidencia de la corrección al diseño de una de las quebradas observadas y localizada en el kilómetro 13+720 (0535457 E; 0986163 N).
- Durante esta inspección se pudo evidenciar las acciones correctivas realizadas por MPSA para eliminar la no conformidad detectada en el Informe de Seguimiento anterior (7mo Informe de Seguimiento) correspondiente al Compromiso 13189.
- En los caminos de las áreas del Proyecto se implementan medidas para el control de erosión y sedimentación como: colocación de trampas de sedimentos con silt-fence, biomantas sobre el talud, canalización de las aguas de escorrentía, hidrosiembra, pozas de sedimentación y restauración experimental con especies nativas.
- Se han tomado medidas adecuadas para el control de la erosión y sedimentación en los trabajos que se realizan en el Río del Medio y Río Uvero.
- Los trabajos de recuperación experimental del bosque, observado en el Depósito de Material Estéril 2.5, muestran el uso de especies nativas y las propias condiciones naturales de la zona como una medida de control de erosión y sedimentación del Proyecto.

Sub-componente Biología Marina

- De los 27 compromisos que se establecen en este sub-componente, 11 se encuentran en ejecución y 16 no aplican en la etapa actual del Proyecto.
- MPSA toma medidas para controlar la erosión y sedimentación en la zona marino costera del Proyecto. Las actividades que se ejecutan en el rompeolas se realizan en condiciones de mar tranquilo.
- Minera Panamá evalúa los parámetros físico-químicos a monitorear y la metodología a utilizar para el Monitoreo Biofísico, en base al último Informe preparado por la empresa.
- MPSA presentó el Informe de Monitoreo de Tortugas Marinas y Cetáceos y se ha colocado un transmisor satelital en una tortuga marina de la especie *(Chelonia mydas)* para realizar estudios sobre su desplazamiento y migración. Se liberaron neonatos de tortuga que han eclosionado en el vivero establecido por MPSA en la zona de Punta Rincón.

Sub-componente Corredor Biológico Mesoamericano

- De los 22 compromisos que establece el PMA para este sub-componente, 18 compromisos se encuentran en ejecución y 4 no aplican en la etapa actual del Proyecto
- MPSA cumple con el compromiso de brindar apoyo para crear oportunidades de negocios en las comunidades de influencia del Proyecto. A través de FUNDES se diagnosticaron a 111 comunitarios de 24 comunidades, de los cuales se seleccionaron a 50 beneficiarios como potenciales proveedores de servicios y productos a los Campamentos de MPSA y otros comercios.
- Se impulsó a 193 micro emprendedores en 24 comunidades beneficiadas, de los cuales 22 de ellos se han integrado a la cadena de suministros de Minera Panamá, generando 281 puestos de trabajo.
- Se entregaron micro créditos en materiales, equipos, insumos o efectivo, dependiendo de la actividad, y se modificó el formulario de ingreso al programa con la intensión de mejorar la sostenibilidad del mismo.
- Se capacitó a 133 productores para el control de la plaga Broca del Café, de los cuales 50 productores son proveedores de los restaurantes de los campamentos de MPSA.

- Se realizaron capacitaciones en temas administrativos y manejo de granjas sostenibles, enseñanza de diversos métodos de cultivo, orientado a producción orgánica sostenible.
- Se trabajó en el establecimiento de la asociación de productores y el fortalecimiento de la cadena de abasto.
- Las oportunidades de negocios en la localidad se incrementaron a través de Programas como el de Taller de Costura en convenio con Nutre Hogar que se encuentra en su segundo año de ejecución donde se capacita a 15 madres (11 del año pasado y 4 nuevas).
- MPSA ejecuta su Plan de Educación Ambiental y para el presente período de evaluación brindó charlas de biodiversidad referente a temas como: La Importancia de las Especies de Interés de la Flora y Serpientes comunes de las tierras bajas del Atlántico.
- MPSA avanza en la construcción del camino costero y a la vez, monitorea poblaciones de mamíferos a través de cámaras trampas que permiten determinar puntos de colocación de cruces subterráneos de fauna. En un tramo del camino costero se instalaron cinco cruces subterráneos de fauna (alcantarillas) para permitir la conectividad en los bosques tropicales bajos de esta área.
- La huella del Proyecto se desbroza en fases para dar oportunidad a la fauna de ser rescatada.

Sub-componente Flora

- MPSA ejecuta los 12 compromisos contemplados en el Plan de Manejo Ambiental del EsIA para éste subcomponente.
- MPSA realiza la búsqueda de Especies de Interés de Flora fuera del área del Proyecto e implementa los Planes de Rescate y Reubicación.
- MPSA implementa medidas de mitigación para minimizar los efectos producidos por las operaciones del Proyecto, en beneficio de las especies florísticas.
- Se evidencia la reforestación realizada durante el año 2013, mediante la visita realizada a campo así como la documentación aportada por MPSA. Las áreas establecidas durante el año 2012, se encuentran en periodo de mantenimiento y en buen estado.
- Se constata la participación de las comunidades en los viveros establecidos en las áreas de influencia del Proyecto con capacitaciones brindadas a los mismos, las cuales han contribuido a que los participantes adquieran el conocimiento para el mantenimiento de

los plantones y de las áreas reforestadas así como la aplicación de abonos elaborados por los participantes.

- Se realizan las capacitaciones y actividades que involucran a las comunidades adyacentes y las que habitan en las áreas de influencia directa, así como la participación de Instituciones Gubernamentales y escuelas, a fin de divulgar los trabajos realizados por MPSA en cuanto al tema ambiental.
- En cumplimiento del Plan Operativo Anual (POA 2012-2013) para implementar los acuerdos de la Carta de Entendimiento Autoridad Nacional del Ambiente - Minera Panamá S.A., MPSA ejecuta acuerdos y actividades, involucrando a instituciones gubernamentales y universidades así como a miembros de las comunidades.

Sub-componente Fauna

- De los 27 compromisos del sub-componente Fauna, 25 se encuentran en ejecución y 2 no aplican en la etapa actual del Proyecto.
- Se llevan a cabo investigaciones y estudios de campo continuos sobre todo en especies de alta importancia como las tortugas marinas, cetáceos, el Águila Harpía, poblaciones de anfibios y grandes mamíferos.
- Se utilizan barreras físicas y atenuadores de sonido en equipos como generadores eléctricos para no perturbar los hábitats adyacentes.
- Los colaboradores de MPSA y contratistas utilizan buses para su traslado en el Proyecto y hacia el mismo (Camino de Coclesito).
- Los caminos cuentan con señalizaciones de límites de velocidad, el personal que conduce dentro y fuera del Proyecto recibe charlas de refrescamiento sobre el manejo defensivo y se colocan alcantarillas en puntos localizados para dar oportunidad que la fauna cruce las áreas.
- MPSA ejecuta su plan de rescate y reubicación de fauna silvestre durante el desbroce de la vegetación.
- En el frente del camino hacia la costa el personal de rescate coordinó sus actividades con el responsable de la tala de árboles y se dio una charla corta referente al manejo de la fauna y su importancia de acuerdo al Plan de Educación Ambiental.

- El personal del manejo de la fauna atiende llamados de rescate en frentes de trabajo que ya han sido intervenidos y donde se pueden observar animales en desplazamiento.
- MPSA cumple con las atenciones veterinarias para animales lastimados y en el presente período de evaluación, en la clínica veterinaria del Sitio Mina, se atendieron 43 casos de individuos animales lastimados por diferentes motivos de consulta (Trauma, deshidratación) y en la clínica de Punta Rincón se atendieron 18 individuos animales, para un total de 61 casos.
- MPSA cumple con su campaña de no alimentar mascotas y emitió un comunicado a todos sus colaboradores y contratistas sobre la importancia de no alimentar animales silvestres y la disposición de toda la comida de manera correcta. Además, se indicó que habrán sanciones en caso de incumplimientos.
- Como parte del cumplimiento de la educación ambiental en el Proyecto, MPSA colocó letreros informativos, brindó charlas breves, capacitaciones y frecuentemente se les comunica a los colaboradores que está prohibido la caza.
- Avanza el convenio de cooperación entre Minera Panamá S.A. y el Houston Zoo Inc. con el apoyo del EVACC en cumplimiento del compromiso referente al manejo reproductivo de especies en cautiverio. Actualmente en el EVACC permanecen 24 individuos de la especie *Craugastor evanesco* y 7 individuos de *Atelopus varius*, con el fin de lograr su reproducción.
- MPSA ejecuta su programa de exterminación de pestes al fumigar áreas como los campamentos del Proyecto.

Sub-componente Biodiversidad

- De los 45 compromisos del Sub-componente Biodiversidad, 32 se encuentran en ejecución (De los cuales 1 se encontró en No Conformidad) y 13 no aplican en la etapa actual del Proyecto.
- MPSA inspecciona todos los vehículos y equipo que ingresan y salen del Proyecto; sin embargo, no realiza la limpieza de los mismos como señala el Compromiso 13318.
- Dentro de la gestión de la biodiversidad del Proyecto, MPSA ejecuta y actualizó su Plan de Acción de Biodiversidad que se enfoca primordialmente en lograr un *impacto neto positivo* (INP) en la biodiversidad.

- MPSA implementa medidas de compensación que permiten conservar el nivel de biodiversidad como un Plan de Acción para la Biodiversidad (PAB) que a su vez involucra estrategias de conservación a nivel de especies (Manejo de anfibios *ex situ)*, un Plan de Áreas Protegidas que incluye el apoyo económico, las actividades de reforestación fuera de la huella del Proyecto con la participación de comunidades, realiza prácticas experimentales de restauración dentro de la huella del Proyecto para el control de erosión y compensación de estas áreas intervenidas, monitoreos de la biodiversidad y las especies de alta importancia como las tortugas marinas, cetáceos, el Águila Harpía, especies de anfibios de interés y vertebrados de interés.
- MPSA implementa su Plan Operativo Anual 2012-2013 y apoya el desarrollo de la capacidad dentro de las áreas protegidas al donar equipos de transporte (2 motos, 2 cuatrimotos y 1 vehículo de doble tracción), de comunicación (radios y GPS; Sistema de Posición Global), así como sistemas de control de incendios para reforzar el manejo de los Parques Nacionales como: el PNSF y PNGDOTH.
- MPSA brindó apoyo financiero para que ANAM en conjunto con otras entidades realizaran el Primer Diplomado en "Planificación, Gestión y Protección de las Áreas Protegidas" para Guardaparques y Guardabosques en Panamá con la finalidad de elevar el nivel técnico de los participantes. Este programa graduó a 23 guardaparques, 7 del PNGDOTH, 8 del PNSF y 8 de otros parques nacionales.
- MPSA en ejecución de los compromisos referentes a estudios e investigaciones continuas, avanza en su Proyecto de "Conservación y Manejo de Tortugas Marinas" y para el presente período de evaluación, el monitoreo de tortugas marinas (septiembre y octubre de 2013) reporta un éxito de eclosión promedio de 65% para la especie de tortuga *Eretmochelys imbricata* y liberando un total de 1,358 neonatos de tortugas.
- Como resultado de la búsqueda de Especies de Interés de Flora fuera del Proyecto se reportó la presencia del Pino nacional *(Podocarpus guatemalensis),* localizado dentro del sitio 2 de búsqueda; en el Parque Nacional Marino Isla Bastimentos en la Provincia de Bocas del Toro lo que amplía el rango de distribución de esta especie.
- MPSA minimiza los efectos del aire y del agua en los bosques del Proyecto al implementar medidas como el riego frecuente de caminos para controlar el polvo, hidrosiembra, la colocación de trampas de sedimentos, el cubrimiento de taludes con

biomantas y geotextil, construcción de pozas de sedimentación y la restauración experimental dentro del Proyecto para el control de erosión, prevenir la concentración de sedimentos a los cursos de agua y el manejo de desechos.

- La construcción del camino hacia la costa está adelantado en un 60%; en el mismo se continúan los trabajos con un ancho de 10 metros y se ejecuta el desbroce en fases.
- Las especies de felinos con mayor abundancia a lo largo de las ocho rondas de estudio con cámaras trampa fue el puma *(Puma concolor)* y el ocelote *(Leopardus pardalis)* en cumplimiento del compromiso referente a la realización de monitoreos de grandes mamíferos.
- MPSA ha instalado cinco (5) alcantarillas en un tramo a lo largo del camino hacia la costa para permitir la conectividad de la fauna en el área.
- Las reforestaciones realizadas durante los años 2012 y 2013 evidencian el cumplimiento por parte de MPSA de los compromisos adquiridos, lo cual fue verificado mediante las inspecciones realizadas y la documentación presentada en los Informes trimestrales y semanales, en los cuales se ilustran y describen las actividades realizadas por las empresas contratistas encargadas de ejecutar los Planes de Reforestación aprobados.

Sub-componente Recursos Culturales

- Los siete (7) compromisos que establece el PMA para este sub-componente están en ejecución.
- MPSA desarrolla las actividades de prospección y rescate arqueológico antes de iniciar las actividades de tala, socuela y movimiento de tierra.
- Los rescates y monitoreos arqueológicos que se ejecutan en el área del Proyecto se documentan y presentan al Instituto Nacional de Cultura-Dirección Nacional del Patrimonio Histórico, a través de los reportes mensuales que se entregan a esta entidad.
- MPSA realiza capacitaciones e inducciones a los trabajadores de primer ingreso sobre el procedimiento ante el hallazgo de piezas arqueológicas; también colocan material de divulgación sobre dicho procedimiento en distintos frentes de trabajo.
- Las evidencias de los estudios adicionales realizados en algunos sitios en donde ya se ejecutaron los rescates, específicamente los resultados de las Pruebas de Carbono Catorce (C14) serán enviados este mes (diciembre 2013) a los laboratorios correspondientes.

- Los resultados de los hallazgos arqueológicos importantes de este año (2013) están en proceso de coordinación para su publicación.

Sub-componente Visual

- De los 7 compromisos que establece el PMA para este Sub-componente, 4 se encuentran en ejecución y 3 no aplican en la etapa actual del Proyecto.
- MPSA ejecuta medidas para la delimitación de los perímetros de construcción y evitar la pérdida innecesaria de bosque.
- MPSA considera el uso de luces exteriores que proyectan hacia abajo para reducir el efecto de la iluminación hacia las áreas con bosque circundantes.

Sub-componente de Evaluación de Riegos a la Salud Humana y a la Ecología (HHERA)

- Los siete (7) compromisos que establece el PMA para este sub-componente están en ejecución.
- La secuencia de los registros de monitoreo de las estaciones de calidad de agua ubicadas en el Río Petaquilla y Río Molejón (Molejón Upper), se afectaron por los daños que sufrieron ambas estaciones.
- La secuencia de los registros de monitoreo de las estaciones de calidad de aire ubicadas en las comunidades de San Benito y Río Caimito, se afectaron por los daños que sufrieron los generadores de ambas estaciones
- MPSA continúa las gestiones para iniciar la ejecución del programa de monitoreo *in situ* de metales en el aire.
- MPSA ejecuta los monitoreos internos de Calidad de aguas superficiales (Trimestralmente) y subterráneas (Anualmente), así como el de calidad de aire.
- MPSA actualiza su base de datos para desarrollar los análisis de tendencia y las investigaciones confirmatorias sobre la calidad de las aguas
- MPSA ejecuta controles de erosión y sedimentación, la recolección y disposición adecuada de los residuos peligrosos y no peligrosos, la implementación de medidas de contención como parte de las acciones dirigidas a la prevención de un impacto inaceptable en la vida acuática.

Sub-componente Social

- De los 189 compromisos que establece el PMA para este sub-componente, 21 no aplican en la etapa actual del Proyecto, 3 compromisos fueron ejecutados, 164 compromisos están en ejecución y uno (1) se encontró en No Conformidad.
- En el Campamento El Dorado se habilitó un bar, lo que incumple el compromiso 13471 en cuanto a asegurar que el Campamento de los trabajadores sea un "campamento seco". Este bar cuenta con un horario de funcionamiento y un reglamento sobre restricciones de uso.
- Los Programas de Salud Comunitaria de MPSA apoyan al Ministerio de Salud en la realización de Giras Medicas, para este periodo del informe se realizaron en las comunidades de Coclé Del Norte, Cuteva, Canoa, San Luca, Rio Caimito y Nuevo Sinaí.
- En Nuevo Sinaí se realizó atención médica, atención de enfermería, control prenatal, vacunación, toma de presión arterial, medicamentos, saneamiento ambiental y se entregaron 1000 libras de nutricereal.
- Se coordinó con las Regiones de Salud de Coclé, Colón y MINSA Central, para la aprobación del listado de insumos de equipamiento en conjunto con la ONG Project Cure, en las instalaciones de salud de Miguel de la Borda, Coclesito, La Pintada y el Hospital de Penonomé.
- Se aplicaron las encuestas para la línea base de salud de las comunidades indígenas dentro del área del Proyecto en coordinación con el equipo técnico del MINSA Colon. (Petaquilla, Nueva Lucha, Nuevo Sinaí y Chicheme).
- En Nueva Lucha, se atendieron alrededor de 80 personas, con malestares estomacales y cuadros recurrentes. De igual forma se recomendó la evacuación aérea de una bebe de 2 meses hacia el hospital de Penonomé. Esta actividad estuvo coordinada con las oficinas de Desarrollo Comunitario DESCOM, Relaciones Comunitarias RELCOM y colaboradas por los promotores de Salud de la comunidad.
- Se planifican giras de salud a Nueva Lucha y la capacitación de parteras.
- En el Programa de Infraestructuras Comunitarias; MPSA realizo mejoras a la Casa Comunal de Llano Sánchez.
- Se continúa con las mejoras a las calles internas de Coclesito y Villa del Carmen, además avanzan en la carretera Llano Grande los Molejones

- Se definió la propuesta de construcción del zarzo sobre el Río San Juan, la cual debe iniciarse en el I° cuatrimestre del 2014.
- Un 80% de avance presentaron los trabajos de construcción de la ampliación a la Sub-estación Eléctrica en Llano Sánchez, según el Informe Trimestral ANAM del 31 de Octubre de 2013.
- En el Programa de Educación; se Capacitaron a Docentes como facilitadores del Programa de Alfabetización 'Yo sí Puedo', del MIDES[1]. Bajo este programa han egresado 67 Iletrados y se han iniciado 4 nuevos ambientes (2 en Nuevo Sinaí, 1 en Río Caimito y 1 en Chicheme).
- Se Pagó de la Segunda Partida del Proyecto de Becas 'Crece Contigo' en coordinación con COSPAE y el IFARHU. Para el año 2013 fueron 402 estudiantes beneficiados pertenecientes a 86 comunidades.
- Se brindó capacitación en 20 Centros Escolares sobre Educación Vial, beneficiando a 1,675 estudiantes de primaria.
- Se realizó capacitación en primeros auxilios básicos y gestión de riesgos comunitarios con SINAPROC[2] en temas de quemaduras, heridas, fracturas, atragantamiento, R.C.P., desmayos y mordeduras de ofidios.
- En la construcción de la comunidad indígena de Nuevo Chicheme se están levantando 32 casas familiares, 1 casa del maestro, 1 escuela, 1 casa comunal, 1 cancha deportiva, caminos de acceso con un avance del 17% según la información suministrada.
- Se han impulsado a 193 micro emprendedores en 24 comunidades beneficiadas, donde 22 de ellos se han integrado en la cadena de suministros de Minera Panamá, generando 281 puestos de trabajo creados o fortalecidos. Se entregaron micro créditos en materiales, equipos, insumos o efectivo, dependiendo de la actividad.
- Se seleccionaron a 50 beneficiarios a través de FUNDES, como potenciales proveedores de servicios y productos a campamento MPSA y otros comercios.
- El Centro de Desarrollo Infantil Temprano y Soporte Nutricional brinda atención en estimulación temprana a niños entre 0 y 5 años, realiza preparación de meriendas, y

[1] Ministerio de Desarrollo Social
[2] Sistema Nacional de Protección Civil

alimentos para el almuerzo de los niños, y da capacitaciones y charlas a padres y madres de familia, beneficiando a 3 comunidades y a 135 niños y niñas menores de 5 años.

- El Taller de Costura actualmente está en su segundo año de función, actualmente se están capacitando a 15 madres (11 del año pasado y 4 nuevas).
- El Programa de Educación Ambiental Escolar ha beneficiado a 700 estudiantes en 15 Escuelas, todo en coordinación con la Autoridad Nacional del Ambiente, el Ministerio de Educación, Directores y Padres de Familia.
- Se han realizado cinco (5) Talleres en prevención de embarazo precoz, drogas y VIH con Probidsida, donde participaron estudiantes y 40 profesores del IPT de Coclesito.
- Durante el año 2013 se ha continuado con las actividades de prevención de hábitos no deseados, ETS, VIH y SIDA, en articulación con MINSA, MIDES y ONG.
- En los Campamentos de MPSA se desarrolló un programa de intervención socio-pedagógicos enfocados en la promoción de mejores hábitos y comportamientos asociados a la promoción en la salud.
- Se ejecutó el programa de promoción de la salud por medio de las estrategias educativas como: mural educativo y docencia.; con el tema de "corazón sano", para que la población comprenda que alrededor del 80% de las enfermedades del corazón son prevenibles simplemente con buenas costumbres de vida.
- Se otorgó permiso de ocupación del Campamento El Dorado, ubicado en el corregimiento San José del General, el cual se compone de 19 edificaciones que incluyen habitaciones, comedor, lavandería, sitio de entretenimiento, salones de capacitación y área de estacionamientos.

Sub-componente Amenazas Naturales e Industriales

- Se evaluaron 87 compromisos para el sub-componente de Amenazas Naturales, de los cuales uno (1) fue ejecutado (Compromiso 13147), 39 están en ejecución y 47 no aplican en la etapa actual del Proyecto, ya que MPSA informó que muchas de las instalaciones se encuentran en una fase de evaluación de los diseños.
- MPSA y las empresas contratistas cumplen con la ejecución de las charlas diarias y periódicas en temas de seguridad; así como con la divulgación de las medidas de seguridad y el suministro de los equipos de seguridad en los distintos frentes de trabajo

- Todos los compromisos en relación a tránsito, monitoreo y mantenimiento de caminos, están en ejecución.
- Se han conformado brigadas para extinción de incendio y las mismas reciben capacitaciones periódicas.
- Las instalaciones cuentan con los respectivos permisos de ocupación del Cuerpo de Bomberos de Colón.
- Las empresas contratistas cuentan con los detectores de tormentas para la implementación temprana de las medidas de seguridad respectivas.
- Se concluyó la construcción del paso temporal sobre el Río Uvero (Estructura provisional).
- Durante la inspección se observó que se imparten charlas de afianzamiento en manejo defensivo a los colaboradores y contratistas de MPSA.
- Se han implementado 685 nuevas señales de tránsito en la ruta hacia el Proyecto, en coordinación con la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT).
- El camino que conecta el Sitio de Mina con el Puerto, presenta un avance de aproximadamente 7 kilómetros (Desde Punta Rincón).
- El mantenimiento de la flota de camiones y demás equipo pesado se ejecuta con regularidad, según lo demuestran las hojas de control de los equipos.

Adenda 1

- Se evaluaron 33 compromisos; 22 están en ejecución y 11 no aplican en la etapa actual del Proyecto.
- Los registros de las estaciones de monitoreo de Calidad de Aire ubicadas en Río Caimito y San Benito, se afectaron debido a los fallos en el generador eléctrico.
- MPSA cumple con la solicitud de los permisos de obras en cauce como componente del plan de erosión y sedimentación para el mantenimiento de los caudales ecológicos.
- El monitoreo de tortugas marinas y cetáceos brinda información muy valiosa para evitar el impacto del Proyecto sobre estas especies y ecosistemas.
- Se cumple con el establecimiento de plantas de tratamiento para el manejo de las aguas residuales domésticas de los campamentos.

- MPSA a través de un equipo conformado por biólogos ejecuta el plan de rescate y reubicación de especies de interés de flora en el área donde se desarrolla el Proyecto.
- La búsqueda de EdI flora fuera del área del Proyecto se contempla en el Plan de Acción para la Biodiversidad como una medida orientada a la protección de las especies de interés.
- MPSA realiza actividades en beneficio del desarrollo continuo de la experiencia botánica local.
- Los frentes de rescate de fauna contaban con un zoólogo y un botánico idóneo para garantizar el buen manejo de los animales y los especímenes de EdI flora.
- MPSA apoya al desarrollo sostenible de los recursos y la conservación en la ecorregión a través de la ejecución del Plan Operativo Anual de Implementación de la Carta de Entendimiento entre ANAM y MPSA mediante el desarrollo y monitoreo de indicadores del manejo de recursos naturales y el fortalecimiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
- Desde Agosto la cantera en Punta Rincón, se utiliza para el proceso constructivo del rompeolas, así se evita su desagregación por el transporte que se hacía desde Colón.
- MPSA continúa la ejecución del proceso de reasentamiento de las comunidades de Chicheme y Petaquilla.

Adenda 2

- Se evaluaron 23 compromisos; 22 están en ejecución y 1 no aplica en la etapa actual del Proyecto.
- Se han presentado documentos de algunas embarcaciones utilizadas en Punta Rincón pero no se puede evaluar si son todas las naves que están siendo utilizadas en esta etapa de desarrollo del Proyecto.
- MPSA da seguimiento al cumplimiento de las políticas sociales, a los compromisos sociales adquiridos en el EsIA y monitorea el desempeño y la efectividad de los procesos de relacionamiento con cada uno de los grupos de interés del proyecto.
- MPSA implementa su Plan de Acción para la Biodiversidad y somete reportes anuales de su avance.
- MPSA continúa la ejecución de los Planes de Reforestación a través del mantenimiento de las áreas 2012 y establecimiento de las áreas 2013.

Resolución Aprobatoria DIEORA IA-1210-2011

- Se evaluaron 18 compromisos; de los cuales 1 fue ejecutado, 12 están en ejecución y 5 no aplican.
- MPSA reporta mensualmente a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del INAC los rescates y monitoreos arqueológicos que se ejecutan dentro del Proyecto.
- MPSA desarrolla los monitoreos de Biodiversidad Terrestre y Marino Costero.
- MPSA continúa la ejecución de los planes de desarrollo social en coordinación con instituciones gubernamentales.
- MPSA brinda apoyo financiero y logístico al Parque Nacional Santa Fe y al Parque Nacional General de División Omar Torrijos Herrera.
- MPSA cumple con la presentación trimestral de los informes sobre la implementación de los compromisos ambientales y sociales de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, las Adendas y en la Resolución aprobatoria.
- MPSA presentó a la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la Autoridad Nacional del Ambiente, el reingreso de la modificación del Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto.